

В диссертационный совет Д 212.233.04  
при ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский  
государственный университет  
аэрокосмического приборостроения»  
190000, Санкт-Петербург,  
ул. Большая Морская, д. 67, лит. А

### ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Михеева Владислава Александровича «Обеспечение качества новых функциональных материалов для теплопроводящих покрытий на стадии разработки и производства», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции**

Диссертация Михеева В. А. посвящена решению сложной комплексной задачи повышения результативности процесса разработки новых теплопроводящих функциональных материалов, используемых в качестве теплопроводящих диэлектрических покрытий. В настоящее время остро встал вопрос о необходимости разработки отечественных теплопроводящих материалов, имеющих характеристики, которые позволяют обеспечить как требуемые тепловые режимы в электронных изделиях с высокой плотностью монтажа, так и приемлемую стоимость. Поэтому тему диссертационной работы можно отнести к весьма перспективному и актуальному направлению исследований в области управления качеством радиоэлектронных изделий.

Диссертационное исследование сочетает анализ проблемы разработки новых теплопроводящих функциональных материалов и их современный технический уровень, разработку методики повышения результативности научно-технического сопровождения процесса разработки теплопроводящих функциональных материалов, анализ полученных экспериментальных данных по теплопроводности для разработанных двух- и трехкомпонентных материалов, моделирование их теплопроводности. Данный круг вопросов соответствует формуле специальности 05.02.23.

Предлагаемая диссертационная работа имеет научную новизну, теоретическую и практическую значимость. Апробация результатов работы на целом ряде международных и российских конференций, а также список опубликованных работ, включающий 7 публикаций из перечня ВАК, вполне соответствует уровню кандидатской диссертации.

В автореферате достаточно полно раскрывается тема научного исследования. В работе используются общепринятые термины и обозначения, а также прослеживается логическая последовательность и обоснованность изложения материала.

По автореферату диссертации имеются следующие замечания, не препятствующие высокой оценке научного уровня работы:

- в разделе «Актуальность темы исследования» видится излишним подробное описание правовых актов РФ;
- в первом разделе недостаточно подробно описана проведенная прикладная научно-исследовательская работа - патентные исследования. Из автореферата не видно, по каким странам проводился поиск и с какой глубиной, а также, каким ГОСТом руководствовался автор при его проведении;
- из текста реферата не понятно, проводилась ли количественная оценка факторов в диаграмме Исикавы.

ГУАП  
№ 74-1198/18-0-0  
от 11.05.2018



Несмотря на отмеченные недостатки, судя по тексту автореферата, диссертационная работа полностью соответствует критериям п.9. «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Михеев Владислав Александрович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции.

Начальник патентно-лицензионного отдела,  
ведущий инженер-электроник отдела новой  
техники ЗАО «НПЦ «Акварин», к.т.н.

Смирнов Владимир Александрович

195196 Санкт-Петербург, улица Таллинская, дом 7  
Телефон и факс: +7(812)445-23-60  
E-mail: akvamarin@akvamarin-npc.ru

Подпись Смирнова В.А. подтверждаю  
Специалист по кадрам



Антонова М.В.